

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Institusi Pendidikan Universitas Bung Hatta saat ini merupakan satu-satunya Lembaga Perguruan Tinggi yang memiliki Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi atau yang lebih dikenal dengan Quantity Surveying. Program studi ini dirancang dengan kurikulum yang bertujuan untuk melahirkan tenaga ahli yang tidak hanya mahir dalam bidang teoritis, tetapi juga mampu mengimplementasikan dan melaksanakan berbagai pekerjaan di dunia kerja. Tugas seorang *Quantity Surveyor* berhubungan dengan biaya proyek, administrasi dan kontrak konstruksi.

Penyusunan Tugas Akhir ini juga merupakan persyaratan akademis yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa Program Studi *Quantity Surveying* Universitas Bung Hatta.

Judul yang akan diangkat untuk Tugas Akhir ini adalah Analisa Perhitungan Biaya Struktur Atas Pada Proyek Spondol Mixed Use Development Tower Mall, item pekerjaan yang akan dihitung meliputi pekerjaan kolom, balok, *shearwall*, plat lantai, dan tangga pada Proyek Spondol Mixed Use Development Tower Mall. Kemampuan seorang *quantity surveyor* sangat dibutuhkan dalam hal ketelitian menghitung volume pekerjaan dan pembiayaan dalam sebuah proyek. Tugas akhir ini bertujuan untuk seorang *quantity surveyor* mampu dalam hal menganalisa gambar dan menghitung volume pekerjaan sampai dengan juga menghitung rencana anggaran biaya, *time schedule*, dan *cashflow*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan pokok dalam pembahasan tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana tata cara menghitung volume kolom, balok, *shearwall*, plat lantai dan tangga berdasarkan gambar?

2. Bagaimana membuat Rencana Anggaran Biaya berdasarkan shopdrawing dan menggunakan analisa harga satuan SNI menggunakan harga dan upah kota Semarang?
3. Bagaimana cara menyusun *Time Schedule* berdasarkan Rencana Anggaran Biaya?
4. Bagaimana cara menyusun *Cash Flow* ( arus kas) berdasarkan bobot pada *time schedule* ?

### **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Berikut dibawah ini merupakan tujuan dari Tugas Akhir antara lain :

1. Menghitung volume item pekerjaan struktur atas berdasarkan gambar bestek.
2. Mengestimasi rencana anggaran biaya pekerjaan struktur atas.
3. Menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan (*time schedule*) berdasarkan volume dan metode kerja.
4. Menyusun arus kas (*cash flow*) berdasarkan *time schedule* yang dibuat.

### **1.4 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini adalah agar dapat menambah keahlian dalam melakukan detail estimate baik perhitungan volume, RAB, maupun scheduling serta memberi informasi dan pengetahuan tentang perencanaan biaya suatu pekerjaan konstruksi.

### **1.5 Batasan Masalah**

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu pembangunan Proyek Spondol Mixed Use Development Semarang. Lingkup pekerjaan yang dihitung yaitu mall pada Proyek Spondol Mixed Use Semarang dari lantai *ground floor*, *upper ground floor*, lantai 1 dan 2. Untuk pekerjaan struktur yang dihitung terdiri dari pekerjaan kolom, *shearwall*, balok, tangga, plat lantai. Pada perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) menggunakan PERMENPUPR NOMOR:

28/PRT/M/2016, dengan Harga Satuan (HS) upah dan bahan menggunakan Kota Semarang tahun 2021.

## **1.6 Sistematika Penulisan Laporan**

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari empat Bab yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, manfaat tugas akhir batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II : DATA PROYEK**

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, lokasi, tahun pelaksanaan, luas bangunan, lingkup pekerjaan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan, lama masa.

### **BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA**

Bab ini memuat tentang perhitungan *quantity take-off*, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan (Kurva S) dan *cashflow*. Tabel-tabel dan *quantity take off* merupakan bagian pada bab ini diletakan dilampiran pada laporan. Format yang digunakan dalam perhitungan laporan menggunakan *misrosoft excel*.

### **BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab II dan Bab III.